

تقسيم الحشرات حسب الغذاء التي تتناوله

- 1 - حشرات نباتية التغذية Phytophgous Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على مواد نباتية فقط وتشكل حوالي 47 % من الحشرات اغلبها مهم وتسبب اضرار اقتصادية للنبات .
- 2 - حشرات رمية التغذية : Saprophytic Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على مواد نباتية او حيوانية ميتة ومتحللة تشكل هذه الحشرات 27 % من الحشرات والامثلة عليها هي الخنافس ، الفراش ودودة اوراق الحمضيات .
- 3 - حشرات حيوانية التغذية Zoophagous Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على الحيوانات سواء كانت كبيرة او صغيرة والمثال على ذلك حشرات تتغذى على حشرات اخرى ، فما تكون مفترسة وتسمى بالمفترسات او تكون متطفلة وتسمى بالطفيليات ومثال على ذلك الخنافس او الدعاسيق وانواع من البراغيث والقمل .
- 4 - حشرات متنوعة التغذية : Omnivorous Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على مواد نباتية او حيوانية ميتة او حية اي تجمع في تغذيتها بين المواد الحيوانية والنباتية سواء كانت حية او ميتة ومن امثلتها الزنبور الشرقي الاحمر وحشرة الكاروب والحفار .

تقسيم الحشرات حسب التخصص الغذائي للعوائل النباتية

- 1 . الحشرات العديدة العوائل النباتية Polyphagous Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على عوائل نباتية متباينة تعود الى عوائل مختلفة فمثلا الذبابة البيضاء تتغذى على 120 نوع نباتي من انواع النباتات وكذلك من الخوخ الاخضر يتغذى على البرسيم والجت .
- 2 . حشرات محدودة العوائل النباتية Oligophagous Insects : وهي الحشرات التي تتغذى على محاصيل تعود لعائلة نباتية واحدة او عدد محدود من العوائل النباتية فمثلا دودة جوز القطن الشوكية تتغذى على نباتات العائلة الخبازية (القطن ، الجوت) ودودة اوراق اللهانة تتغذى على نباتات العائلة الصليبية .
- 3 - حشرات وحيدة العائل النباتي Monophagous insects : وهي الحشرات التي تتغذى على نوع نباتي واحد مثل

ذبابة ثمار التين التي تتغذى على التين او حميرة النخيل تتغذى على النخيل .

عوامل نجاح الحشرات : تحتل الحشرات كل سطح اليابسة عدا المنطقتين المنجمدتين (القطب الشمالي والجنوبي)

. فالحشرات موجودة في الجبال والصحاري وفي المياه العذبة والمالحة وتحت سطح التربة وفي الهواء وبالتالي هناك

مجموعة عوامل ساعدتها على النجاح في بيئاتها هي :

1 . صغر الحجم : الحشرات عموما صغيرة الحجم ، صئيلة الوزن مقارنة بغيرها من الحيوانات وصغر حجمها يساعدها

في الاختباء ، وان صغر حجمها جعلها تحتاج الى كميات قليلة من الغذاء .

2 . سهولة التكيف : تستطيع الحشرات ان تتكيف مع الظروف المحيطة بها وتتغلب على الصعوبات التي تواجهها .

3 . الاصرار او الجدية : تتميز الحشرات بالاصرار والجدية في البحث عن الغذاء والتزواج ومن الامثلة مانشاهده من

اصرار الذباب المنزلي من الحصول على غذائه على الرغم من طرده .

4 . وجود الهيكل الخارجي : يتكون الهيكل من مادة الكايتين وهذه المادة الصلبة تمنع تبخر الماء من الجسم وتشكل

دعامة تستند عليها العضلات وحماية الحشرات من المؤثرات الخارجية .

5 . سرعة الحركة والطيران : تمتلك الحشرات ثلاث ازواج من الارجل وزوجان من الاجنحة تمكنها من الجري والطيران .

6 . تعدد طرق التكاثر : تتكاثر الحشرات بعدة طرق فاما تكاثر جنسي تزواجي اي اجتماع الذكر والانثى ووضع البيض

او تكاثر جنسي لاتزواجي او مايسمى بالتكاثر العذري او البكري . اي ان الانثى تستطيع ان تلد حشرات او تضع بيض

بدون الحاجة الى الاخصاب او الذكر .

7 . قصر دور الحياة : الحشرات عموما لاتتعدى دورة حياتها فيها بضعة ايام او اسابيع والقليل منها سنوات . مثل

الذباب المنزلي تكمل دورة حياتها خلال اسبوع .

8 . وجود ظاهرة الاستحالة او التشكل : تمر الحشرات اثناء نموها بعدة اطوار الى ان تصل الى الدور البالغ بعضها

متغذي والبعض الآخر غير متغذي وبعضها ساكن ومتحرك وبعضها مقاوم للظروف البيئية غير المناسبة .

9 - وجود ظاهرة المقاومة : اصبحت ظاهرة مقاومة الحشرات بفعل المبيدات الكيماوية خاصة اذ استخدم هذا المبيد لعدة

مرات لنفس الحشرة مألوفة وشائعة في الكثير من الحشرات .

10 - تستطيع الحشرات ان تحمي نفسها في البيئة التي تعيش فيها بعدة وسائل عديدة بعضها يمتلك آلة اللسع وبعضها

يمتلك حراشف او يغطي جسمها بمادة شمعية او تفرز روائح كريهة ، اي انها تحاكي البيئة التي تعيش فيها .